

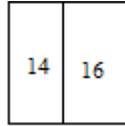
### 5 класс

1. Поставьте в выражении скобки так, чтобы получилось верное равенство:

$$270 + 120 + 390 : 3 \cdot 5 = 1120.$$

2. Три землекопа за два часа выкопали три ямы. Сколько ям выкопают шесть землекопов за пять часов?

3. Квадрат разделили на два прямоугольника. Внутри каждого прямоугольника записана длина его периметра. Найдите сторону квадрата.



4. Три математика ехали в разных вагонах одного поезда. Когда поезд подъезжал к станции, математики насчитали на перроне 7, 12 и 15 скамеек. А когда поезд отъезжал, один из них насчитал еще 2 скамейки. Сколько насчитали остальные?

5. У ромашки 13 лепестков. Оля и Катя по очереди отрывают лепестки. За один ход можно сорвать один лепесток или два, растущие рядом.

Выигрывает тот, кто делает последний ход. Начинает Оля. Кто из девочек может обеспечить себе победу? Как ей надо играть?

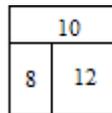
### 6 класс

1. Сравните произведения  $20182018 \cdot 2019$  и  $20192019 \cdot 2018$  и объясните.

2. Маша написала на доске 10 чисел. Паша заметил, что сумма любых девяти чисел нечётна. Чётна или нечётна сумма всех написанных чисел?

3. Первый множитель увеличился на 10%, а второй множитель уменьшился на 10%. Как при этом изменилось произведение?

4. Квадратный оконный проём образован тремя прямоугольными рамами (рис. ниже). Внутри каждой из них написали число, равное периметру рамы. Напишите, чему равна сторона квадрата всего оконного проёма и объясните, как вы её получили.



5. Назовём палиндромом число, которое не изменится, если его цифры переставить в обратном порядке. (например 4, 66, 585, 4774 – числа-палиндромы). Представить 2000 в виде суммы двух палиндромов двумя способами.

6. Незнайка выложил на стол 40 монет и сообщил Знайке, что 17 монет лежат вверх «орлом». Знайка с завязанными глазами подходит к столу. Ему разрешено передвинуть к себе сколько угодно монет и переворачивать монеты своей кучки. Может ли Знайка сделать так, чтобы «орлов» в обеих кучках стало поровну? (на ощупь определить сторону монеты невозможно.)